

BENGKEL DesignThinking



Program Pemerkasaan Kompetensi Akademik Siswa (PKAS) Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina UKM dengan kerjasama Further Studies Sdn. Bhd mengambil inisiatif menganjurkan Bengkel ‘Design Thinking’ kepada pelajar lepasan UPSR. Bengkel ini bertujuan memperkasa pengetahuan dan kemahiran pelajar dalam STEM dan Reka Bentuk Teknologi berkonsepkan pendidikan abad ke-21. Bengkel Design Thinking siri 2 yang dijalankan pada 1 November 2018 di Perpustakaan Lingkungan 2, UKM ini disertai oleh 18 orang pelajar dari SJKT West Country, SK Bandar Baru Salak Tinggi, SK Taman Bukit Subang dan SJKT Seaport.



Bengkel selama 1 hari ini terbahagi kepada 2 sesi. Pada sesi pertama peserta didedahkan kepada **konsep design thinking** serta proses inovasi dan pemilihan idea reka bentuk. Pada sesi kedua pula peserta menjalani aktiviti aplikasi praktikal pembangunan idea dan reka bentuk.

Bengkel ini turut mengetengahkan kemahiran pembelajaran abad ke-21 melalui **konsep 4K** iaitu **kemahiran kritis, kreatif, kolaboratif** dan **komunikasi berkesan**.

Peserta dikehendaki memilih tema yang diberikan dan melakar reka bentuk objek binaan sebelum membina prototaip.



Setiap kumpulan dikehendaki membentangkan hasil prototaip masing-masing dalam masa 3 minit dengan mengaplikasikan konsep reka bentuk dan menyatakan justifikasi pembinaan.





Penilaian keberkesanan pra dan pasca bengkel secara objektif turut dilaksanakan oleh urusetia berdasarkan soalan literasi matematik dan sains. Peserta dikehendaki menjawab soalan matematik dan sains sebelum dan selepas bengkel.

Keputusan analisa yang dijalankan mendapat terdapat peningkatan skor penilaian literasi matematik dan sains bagi peserta bengkel tanpa mengira jantina. Keputusan menunjukkan bahawa skor pelajar lelaki lebih konsisten berbanding pelajar perempuan namun peningkatan skor pelajar perempuan adalah lebih tinggi berbanding pelajar lelaki setelah menjalani bengkel ini. Keputusan ini menunjukkan bahawa peserta perempuan lebih terkesan dengan intervensi yang dijalankan melalui bengkel berbanding peserta lelaki.

Secara keseluruhan Bengkel Design Thinking yang dijalankan berupaya memperkasa pemikiran kritis pelajar. Peningkatan keupayaan pemikiran kritis dan logik secara tidak langsung mampu memberi impak terhadap prestasi sains dan matematik pelajar dari masa ke semasa dan menghasilkan individu impian abad ke -21.



“Bengkel ini sangat menarik dan sesuai bagi persediaan pelajar lepasan UPSR. Saya bercadang untuk membawa lebih ramai pelajar menyertai bengkel ini pada siri akan datang” kata Puan Theeba guru pengiring kepada pelajar dari SJKT Seaport.

Hal ini membuktikan bahawa bengkel ini mampu menjadi medium celik minda kepada pelajar lepasan UPSR dalam proses menyuntik minat pelajar terhadap matapelajaran STEM dan RBT di sekolah menengah yang bakal dilalui peserta pada tahun hadapan



Disediakan Oleh:
Mas Ayu Othman 6 Nov 2018

